8

BER LUPUSCARCINOM.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG

DER MEDICINISCHEN DOCTORWÜRDE

VORGELEGT

DER HOHEN MEDICINISCHEN FAKULTÄT

DER

BERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT ZU FREIBURG i. B.

VON

BERNHARD ABRAHAM

AUS

SCHENKLENGSFELD

(Hessen-Nassau).

Freiburg i. Br.
Buchdruckerei von Hch. Epstein.
1902.

Dekan und Referent:

Geh. Hofrat Prof. Dr. Kraske.

Meinen teuern Eltern

in Liebe

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30600959

Auf allen Gebieten der medizinischen Wissenschaft haben die zielbewussten Forschungen der letzten Jahrzehnte grosse Erfolge zu verzeichnen. Man begnügte sich nicht damit, neue Heilmittel zu finden, man ging den ersten Anfängen der Krankheiten nach, und mit der Kenntnis ihrer Ätiologie ausgerüstet, kann die moderne Medizin manches Leiden verhüten oder im Keime ersticken. Doch bei der Ätiologie der Geschwulst ist man nicht über Hypothesen hinausgekommen, trotzdem gerade daran und besonders an der Auffindung der letzten Ursache des Carcinoms unsere grössten Gelehrten und Forscher sich erprobt haben. Viele Theorien sind aufgestellt worden, und noch heute wogt der Kampf über die Krebsätiologie, deren Auffindung einen Triumph unserer Wissenschaft bedeuten würde. Es sei mir nun gestattet, kurz die jetzt herrschenden Theorien über Krebsentwicklung an der Hand eines historischen Überblickes zu erörtern.

Die Ansicht der sog. Humoralpathologen, der Krebs entstehe nur bei einer Allgemeinerkrankung, der spezifischen Krebsdiathese, hielt einer ernsteren Betrachtung nicht stand. Nach den Untersuchungen von Johannes Müller, Hannover, Frerichs, O. Weber, Virchow, Förster u. a. verlangte man nun, dass bei der Diagnose Carcinom das Mikroskop ein bestimmtes histologisches Bild zeige. Jetzt entstand aber die Frage: sind die charakteristischen Zellen Elemente des die Geschwulst beherbergenden Gewebes, oder verdanken sie einer freien Zellbildung ihr Dasein?

Diese Frage förderte die verschiedensten Anschauungen zu Tage, über die bis heute noch keine Einigung erzielt werden konnte. Und wenn auch in diesem Punkte Übereinstimmung herschen würde, so wäre man doch der Entscheidung noch nicht näher, warum sich denn eigentlich in einem Gewebe die Krebsumwandlung vollziehe. Die während dieser Kontroverse gesammelten Erfahrungen zeigten, dass echter Krebs, besonders an der Haut und den Schleimhäuten, vorzugsweise im höheren Lebensalter auftrete, und so konnte nun Thiersch[1]) mit seiner Theorie hervortreten. Nach ihm findet sich im Alter eine herabgesetzte Widerstandsfähigkeit der Gewebe; besonders das Bindegewebe verfalle früh einer Altersatrophie, einem teilweisen Schwunde, und das ihm zugedachte Ernährungsmaterial komme den Epidermisgebilden, den Haarbälgen, Talg- und Schweissdrüsen, sowie der eigentlichen Epidermis zu gute. So sei das Epithel zur Proliferation gereizt und beim verminderten Widerstande des Stromas sei seinem Vorrücken in das Bindegewebe keine Schranke gesetzt. So scharfsinnig diese Theorie auch durchdacht ist, sie lässt doch die Frage völlig offen, warum sich unter den gegebenen Verhältnissen gerade ein Carcinom entwickle und nicht ein einfaches gutartiges Epitheliom. Wir fragen uns auch, warum denn der Krebs relativ so selten entstehe, während die Disposition dazu nach Thiersch doch bei einer so grossen Anzahl von Menschen eintreten muss. Da auf diese Fragen keine befriedigende Antwort gegeben werden konnte, wurden neue Theorien aufgestellt, unter denen die von Klebs, Marschall, Hansemann, Schleich und Ribbert besonders hervorgehoben seien.

[1]) Thiersch, Der Epithelialkrebs, namentlich der Haut. 1865.

Klebs[1]) glaubt, dass Störung der Innervation eine erhebliche funktionelle Störung der normalen Zelltätigkeit verursache. In dem Zellkern vollziehe sich eine Einwanderung von Leukocythen und wirke dort etwa wie das Spermatozoon im Ei; das neu zugeführte Chromatin der eingewanderten Zellen erhöhe die Wucherungsfähigkeit der ergriffenen Epithelialgebilde. Darin liege die Ursache der Geschwulstbildung.

Eine ähnliche Hypothese stellte Marschall auf: Wenn die Epithelzelle stark gereizt wird, dann löst sich ihr Nerv von ihr ab. Da letzterer das Wachstum der Zelle stets beeinflusste und in Schranken hielt, so tritt jetzt beim Schwinden dieser Kontrole carcinomatöse Degeneration ein. Auch diese beiden Theorien konnten kaum befriedigen.

Hansemann[2]) fand im Carcinom viele Zellen mit asymmetrischer Karyokinese, bei denen sich Chromatin und Protoplasma des Mutterkernes ungleichmässig auf die Tochterkerne verteilte. Er ist der Ansicht, dass diesen ungleich ausgestatteten Zellen Bestandteile fehlten, die zur physiologischen Tätigkeit unentbehrlich seien. Diesen Zellen kommt infolge ihrer „Entdifferenzierung", Anaplasie genannt, eine selbständige Proliferationsfähigkeit zu. Neuere Arbeiten haben gezeigt, dass solche ungleichmässige Mitose auch ausserhalb maligner Tumoren keine Seltenheit ist.

Nach Schleich[3]) sind die alternden Epithelzellen, deren Wachstumsenergie erloschen ist, sehr empfindlich

---

[1]) Klebs. Die allgemeine Pathologie. Jena 1889.

[2]) Hansemann. Asymmetrische Zellteilung. Virchow's Archiv 119 pag. 299.

[3]) Schleich. Über die Ätiologie der Geschwülste. Berlin 1889.

gegen äussere Reize. Trifft sie nun ein solcher, so sollen sie zu erneuter Lebensfähigkeit kommen, doch in verändertem Sinne; sie werden infektiös und wirken wie pathologisches Sperma. Sie dringen in die Nachbarzellen ein, diese proliferieren, und es bildet sich eine Geschwulst, gewissermassen als Kreuzungsprodukt einer infektiösen mit einer gesunden Zelle.

Ribbert[1]) sucht die Entstehung des Krebses, besonders in der Haut, folgendermassen zu erklären: Er sah im Beginn der Carcinomentwicklung unter dem Epithel lebhafte Wucherung eines gefäss- und zellreichen Bindegewebes, das immer höher in das Epithel hineinwuchs. Es findet nach Ribbert also kein kontinuierliches Vordringen des Epithels ins Bindegewebe statt, sondern umgekehrt, das Bindegewebe drängt die Epithelzellen auseinander. Somit kämen diese an und für sich schon sehr proliferationsfähigen Zellen in dem gefässreichen Gewebe noch unter bessere Ernährungsverhältnisse; sie könnten sich also jetzt leicht weiter vermehren und nun auch ihrerseits in die Tiefe dringen. Gerade beim Luguscarcinom glaubt Ribbert seine Theorie besonders gerechtfertigt, denn er hält die Tuberkulose vor allem für geeignet, das subepitheliale Bindegewebe zu solch intensiver Wucherung zu reizen.

So geistreich alle diese Spekulationen auch sind, die letzten Fragen nach der Entstehung des Carcinoms lassen sie völlig unbeantwortet.

Als man nun in den letzten Jahrzehnten begann, den Bakterien als Erregern mancher Krankheit nachzuspüren, da wurde auch wiederholt die Vermutung ausge-

[1]) Ribbert. Histogenese des Carcinoms, Virchow's Archiv 1894, Band 135 und 1895, Band 141.

sprochen, dass Mikroorganismen die Erreger der Krebsgeschwulst seien, so von Nedopil 1881, Ledoux-Lebard 1885. Nachdem viele negative Resultate mitgeteilt waren, veröffentlichte Scheurlen[1]), ein Krebsbakterium entdeckt und mit Erfolg übergeimpft zu haben. Einige Autoren machten Scheurlen die Priorität des Fundes streitig, von anderer Seite wurden andere Arten als die typischen Krebsbacillen angesehen. Bei genaueren Untersuchungen erwies sich der Scheurlen'sche Bazillus als eine Proteusform, die in Reinkulturen übergeimpft wohl Entzündungen, aber nie Carcinom verursachte. Überhaupt können Spaltpilze wohl Granulationswucherungen bewirken (Billroth), aber niemals epitheliale Geschwülste hervorrufen. Wenn ein Bakterium Carcinom verursachen würde, dann dürften sich in den Krebsmetastasen epithelloser Organe, nach Analogie anderer Infektionskrankheiten, nur Granulationsgewebe und gewucherte Organelemente finden und nicht Epithelzellen.

Bei den auf Bakterienfunde hinzielenden ferneren Untersuchungen des Carcinomgewebes fand man nun, dass die Krebszellen Einschlüsse enthielten, die an Protozoen erinnerten. Pfeiffer[2]) u. a. behaupteten, dass durch Coccidien eine Krebsgeschwulst entstehen könne. Andere Forscher sehen in den genannten Zelleinschlüssen nur Degenerationsprodukte der Zellen selbst und ihrer Kerne, oder halten sie für eingedrungene Wanderzellen. Besonders sei hier hervorgehoben, dass man bis jetzt noch nicht nachweisen konnte, inwiefern die gefundenen Gebilde etwa in ätiologischer Beziehung zum Carcinom stünden und mehr als zufällige Eindringlinge seien.

[1]) Scheurlen. Deutsche med. Wochenschrift. 13. 1887.

[2]) Pfeiffer. Die Protozoen als Krankheitserreger, Jena 1890.

Die letztgenannte Anschauung konnte deshalb ebensowenig wie die vorhergehenden ungeteilte Anerkennung finden. Die Ursache liegt wohl darin, dass sich nicht alle Fälle in dasselbe Schema bringen lassen; die letzten Gründe für die Entstehung des Krebses sind uns bis jetzt unbekannt geblieben. Doch nehmen alle Autoren gewisse der Krebsentwicklung günstige Momente an; es handelt sich aber hierbei, wie Schuchardt[1]) treffend bemerkt „nicht um das eigentliche Wesen der Carcinomerkrankung, sondern nur um Nebenumstände der Ätiologie.“ Es sind dies: hohes Alter, hereditäre Belastung, mechanische oder chemische Reizungen, chronische Entzündungen; häufig muss man annehmen, dass mehrere dieser ätiologischen Momente zusammenwirkten. Was das Lebensalter betrifft, so lassen alle Erfahrungen keinen Zweifel darüber, dass das höhere Alter besonders zur Krebsentwicklung disponirt. Eine Erklärung für diese Thatsache fand man in der Theorie von Thiersch, dass das im Alter atrophisch werdende Bindegewebe das „ewig junge“ (Merkel) Epithel nicht am Durchwuchern der tieferen Gewebe hindern könne. Andere halten nicht so sehr den Bindegewebsschwund für ausschlaggebend als die konstitutionelle Schwäche des ganzen Organismus. Beneke[2]). Lassen wir es dahingestellt, welche Hypothese die grössere Wahrscheinlichkeit für sich hat, so viel steht fest, dass beim Carcinom eines jeden Organes das höhere Alter, vom 50. Jahre an aufwärts, den weitsaus grössten Prozentsatz stellt.

Im Gegensatz zur allgemein anerkannten Altersdisposition sind die Ansichten über die Erblichkeit des

[1]) Schuchardt. 1885. Klin. Vorträge 257.

[2]) Beneke. Die Altersdisposition, Marburg 1879.

Krebses sehr geteilt, obwohl sich für einzelne Fälle diese Ätiologie gar nicht von der Hand weisen lässt. So beschreibt Rose einen Fall, wo eine ältere Frau an Brustdrüsenkrebs erkrankte, deren Mutter, Bruder und Tochter an Carcinom zu Grunde gegangen waren. Ballance und Shattock[1]) berichten über eine Familie, in der die Mutter und fünf Töchter sämtlich an Carcinom der linken Mamma starben. Doch liess sich die hereditäre Belastung nur in verhältnismässig wenigen Fällen nachweisen, und in diesen waren andere ätiologische Momente, wie chronische Reizungen und Traumen nicht sicher auszuschliessen. Eine Einigung hierin ist wohl auch kaum möglich, da man noch darüber streitet, was sich eigentlich vererbe, ob ein von den Eltern auf das Ei übertragene Krankheitskeim oder eine konstitutionelle Anomalie des ganzen Organismus. Wenn wir eine solche anomale Diathese annehmen, so ist es leicht erklärlich, wie einer der weiterhin zu erwähnenden mechanischen, chemischen oder chronisch-entzündlichen Reize den Anstoss zu Carcinombildung geben kann.

Die oben genannten mechanischen Reize machte man schon seit langer Zeit für die Krebsentwicklung verantwortlich. Man fand, wie grosse Statistiken zeigen, Lippenkrebs in überwiegender Mehrzahl der Fälle bei alten Männern, die viel Pfeife geraucht hatten. Vielleicht ist hierbei auch an eine chemische irritative Wirksamkeit des Tabakes zu denken, der durch die feinen Risse im Lippenrot eindringen kann. Nicht ohne Bedeutung dürfte hier eine Beobachtung von Waren sein; dieser fand bei nur drei Frauen Lippencarcinom, und zwei der

[1]) Ballance und Shattock. Transact. med. Soc. of London 39, 1888.

Patientinnen waren Raucherinnen. Führer weist besonders auf die häufigen Irritationen hin, denen die Lippen beim Rasieren ausgesetzt sind. Er fand Lippen- und Wangenkrebse, zusammen 60 an Zahl, nur bei Personen, die sich häufig rasieren liesen, während er nie bei Männern mit Vollbart diese Affektion feststellen konnte. Bei einer Zusammenstellung der Fälle von Carcinoma penis fand Schmidt[1]) dass unter 30 Fällen 23 vorher an Phimose gelitten hatten; es hatte also bei ihnen ein mechanisches Moment auf den späteren Krankheitsherd eingewirkt. Bei Krebsen der Zunge beschuldigte man häufig scharfe Zahnkanten; Hautkrebse fand man sehr oft an Stellen, die früher häufigen Traumen ausgesetzt waren. Zenker[2]) konstatierte bei 48 Gallenblasenkrebse 41 mal das Vorhandensein von Gallensteinen, die natürlich beständig reizend auf die Schleimhaut einwirkten. Der primäre Ösophaguskrebs hat als Lieblingssitz die engsten Stellen der Speiseröhre, den Anfangsteil, das Ende und den Kreuzungspunkt mit der Trachea; hier bietet sich den herabgleitenden Nahrungsmitteln einiger Widerstand und es finden häufiger Verletzungen statt. Auch in anderer Hinsicht sind die Ösophaguscarcinome ätiologisch interressant: sie kommen in 90 Prozent der Fälle bei Männern vor und besonders bei Schnapstrinkern, so dass also hier neben der mechanischen vielleicht noch eine chemische Wirkung in Frage käme. An dieser Stelle muss der Epithelialkrebs des Scrotum genannt werden, der besonders bei Schornsteinfegern, Theer-, Paraffin- und Photographenarbeitern vorkommt. Man fand diese Affektion zuerst

---

[1]) Schmidt. Zur Ätiologie des Carcinoma penis. Inaug.-Diss. Erlangen 1889.

[2]) Zenker. Deutsches Arch. für klin. Medicin 44, 2. 3. 1889.

bei englischen Kaminfegern und nannte sie Schornsteinfegerkrebs. Bei Einwirkung der genannten Schädlichkeiten ist fast die ganze Haut des Körpers hypertrophisch, doch ist besonders das Scrotum zur Carcinombildung disponiert. Doch muss auch hier eine gewisse individuelle Veranlagung eine Rolle spielen; denn Schuchardt fand auch an einem nicht carcinomatös entarteten Hautstück eines Paraffinarbeiters Epithelwucherung, Warzenbildung, starke Infiltration der Cutis und Epithelperlenbildung.

Viele dieser mechanischen und chemischen Momente setzen zuerst eine chronische Entzündung und dies führt uns zu einer anderen Reihe ätiologischer Gesichtspunkte. Die Krebse auf alten Herden von Psoriasis buccalis und linqualis, nach chronischer Glossitis verdanken ihre Entstehung chronisch-entzündlichen Reizungen. Bei Carcinom des Kehlkopfes ging meist eine entzündliche Verdickung der falschen Stimmbänder voraus. Aus Geschwüren und Geschwülsten gehen öfter Krebse hervor, so sah v. Nüss[1]) auf einem Ulcus cruris sich einen Krebs entwickeln. Hebra[2]) beobachtete den Übergang einer alten Hautpsoriasis in Carcinom. Bei Krebs der Paukenhöhle fand man meist vorhergehende chronische Entzündung infolge einer langdauernden Otorrhoe, ebenso Vulvo-vaginalkrebs nach längerer Reizung, Leukoplakie. Auf syphilitischen Geschwüren wurde schon häufig Carcinom gefunden, besonders aber auf syphilitischen Narben. Überhaupt scheint das Narbengewebe ein günstiger Boden für den Krebs zu sein, eine Thatsache, die uns nicht auffällig sein kann bei dem engen Zusammenhang zwischen Narben-

[1]) v. Nüss. Entstehung des Carcinoms aus chron.-entzündl. Zuständen der Hautdecken. In.-Diss. Würzb. 1887.

[2]) Hebra. Monatshefte für Dermatologie VI 1. 1887.

gewebe und dem Produkte chronischer Entzündung. Meist degenerieren alte breite Brandnarben; traumatische Schädigungen, besonders bei Lage der Narben über Knochen, an freien Oberflächen wirken begünstigend. Man hat Krebs in den Narben alter Magengeschwüre, auf Schanker-, osteomyelitischen und anderen Narben gefunden. Auch auf Lupusnarben bildet sich häufig, in der Literatur 25 Fälle, Carcinom. Da wir jetzt den Lupus als eine Tuberkulose der Haut ansehen, so bedeutet dies das Entstehen von Carcinom auf lupösem, also tuberkulösem Boden, eine Kombination, die man früher für unmöglich hielt. Rokitansky glaubte, dass die „Säftemischung", durch Tuberkulose einerseits, durch Carcinom andererseits hervorgerufen, eine so verschiedenartige sei, dass sich deshalb beide Krankheiten ausschliessen müssten. Es wurde auch eine Theorie aufgestellt, nach welcher die Tuberkulose den Fibringehalt des Blutes derart vermindere, dass deshalb sich kein Krebs gleichzeitig entwickeln könne. Bald überzeugte man sich von der Haltlosigkeit dieser Ansicht, ging aber wieder zu weit, indem behauptet wurde, bei jedem Krebskranken zeige sich auch ein Tuberkuloseherd. In Wirklichkeit verhält es sich so, dass beide Krankheiten nebeneinander bestehen können, ohne es zu müssen. Besonders beim Lupus hat man erkannt, dass die chronische Entzündung, die er verursacht, leicht zur Carcinomentwicklung Veranlassung geben kann. Schon Lang[1]) sonderte die Fälle der einschlägigen Literatur in solche, bei denen Carcinom sich auf Lupusnarben entwickelt hat, und solche, wo es mitten im lupösen Gewebe auftrat. Da erstere Gruppe sich in Nichts von anderen Narbenkrebsen unter-

[1]) Lang. Vierteljahrschrift für Dermathol. und Syph. I. 2. pag. 165. 1874.

scheidet, sollen nur die Fälle von Carcinomentwicklung auf floridem Lupus im Folgenden Erwähnung finden, zumal auch der Fall, der den Anlass zu vorliegender Arbeit gab, sich der letzteren Kategorie anschliesst.

Die ersten Fälle finde ich, soweit mir die Literatur zur Verfügung steht, mitgeteilt von O. Weber: [1])

1. Patientin, 47 Jahre alt, seit dem 16. Lebensjahre Lupus im Gesicht mit vielen Geschwüren. Ziemlich schnell trat eine starke Schwellung der Oberlippe ein, es bildeten sich warzenartige Wucherungen, die leicht bluteten. Diagnose: Carcinoma medullare. Operation; bald Recidiv, das zum Exitus führte.

2. Bei dem 45jährigen Patienten bestand seit dem 20. Jahre Lupus des Gesichtes. Im Laufe eines Monates bildete sich auf der linken Seite der Oberlippe ein sich rasch verbreitendes Geschwür, das bald die Nase und linke Wange ergriff. Das Geschwür wurde entfernt, und Transplantation mit Erfolg gemacht. Doch trat nach 3 Monaten ein Recidiv auf, das auch die rechte Wange und den Transplantationslappen ergriff. Eine nochmalige Operation erschien aussichtslos; nach 2 Monaten trat der Tod ein.

Dann verdanken wir Hebra [2]) Bericht über 5 Fälle:

3. Mann, 66 Jahre alt, seit seiner Kindheit an Lupus leidend. Im Centrum einer lupösen Stelle wuchs sehr rasch eine Geschwulst, die nach wiederholter Kauterisation enorm gross geworden war. Operation ohne Erfolg, bald Exitus letalis. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose Carcinom.

---

[1]) O. Weber. Chirurgische Erfahrungen, 1857, pag. 293.
[2]) Hebra. Wiener med. Wochenschrift 3. 1867.

4. 29jähriger Patient mit Lupus des Gesichtes. Auf der linken Wange eine papilläre carcinomatöse Geschwulst von Fingergrösse. Operation verweigert. Tod.

5. Bei einem Mann (Alter nicht angegeben) hatte ein ulceriertes Carcinom der ganzen rechten Gesichtshälfte, das von Lupusknötchen kreisförmig umgeben war, die Proc. alveolares beider Kiefer entblösst und die Kieferhöhle eröffnet. Ätzmittel verhüteten das Weiterschreiten des Geschwüres. Patient ging aus der Behandlung; weitere Angaben fehlen.

6. 46jähriger Taglöhner, seit Kindheit Lupus faciei Wurde aufgenommen mit einer feigengrossen Geschwulst der Wange, von der Partikel untersucht wurden und die Diagnose Carcinom ergaben. Der Tumor wurde häufig geätzt und vollständig zerstört. Patient geheilt entlassen.

Später veröffentlichte Hebra (1874):

7. Mann von 24 Jahren, litt seit Kindheit an Gesichtslupus. Ein Carcinom, das sich schnell entwickelt hatte, war bei der Aufnahme schon inoperabel; nahm die rechte Wange ein. Exitus.

Von Volkmann[1]) erhalten wir Bericht über:

8. Eine Patientin von 59 Jahren; seit ihrer Kindheit litt sie an Lupus, der jetzt das ganze Gesicht ergriffen hatte. In den letzten Jahren war er besonders gewachsen, und seit einem Jahre hatten sich zwei markstückgrosse Kankroïde, eines auf der linken Wange und eines auf der Nase entwickelt. Die Nase war fast ganz zerstört. Weitere Angaben fehlen.

9. 36jähriger Bauführer, seit seinem 9. Lebensjahre an Lupus faciei leidend, der sich über das ganze Gesicht

[1]) Volkmann. Klinische Vorträge über Lupus und seine Behandlung 1870. 13. pag. 63.

ausgebreitet hat. Eine Krebsgeschwulst nahm Wange, Augenlied und Bulbus ein. Operation. Ausgang unbekannt.

In Virchow's Archiv B. 55 pag. 100 findet sich dann ein Fall von Waldeyer:

10. Bei einem noch jungen Manne zeigte sich Lupus an den Zehen und bald an derselben Stelle ein Carcinom. Man exartikulierte den Fuss im Chopart'schen Gelenk; doch bald entwickelte sich auf der Plantarseite des Fussstumpfes ein carcinomatöser Tumor, der die Amputatio cruris nötig machte. Bald Exitus letalis an Metastasen der Lymphdrüsen.

11. Heine[1]) berichtet über eine 40jährige Frau, die seit Kindheit an Lupus litt und dann ein Lupuscarcinom bekam. Ohne weitere Angaben.

12. Lang[2]) bringt folgenden Fall:

23 Jahre alter Mann, bei dem im zweiten Lebensjahre Lupus aufgetreten war und sich über den ganzen Körper verbreitet hatte. Das Gesicht zeigte viele Narben, die von einer Anzahl Knötchen durchsetzt waren und zwischen letzteren ein Carcinomgeschwür von der Grösse eines Quadratcentimeters, das nach Angabe des Kranken aus einem vor Jahresfrist aufgetretenen Knötchen sich entwickelt hatte. Mikroskopischer Befund: Schalenkrebszüge, eingebettet in lupöses Gewebe, das dem Carcinom als Stroma dient.

1887 veröffentlichte Esmarch[3]) 6 Fälle von Lupuscarcinom, von denen aber 4 als Narbencarcinom

---

[1]) Heine. Verhandlung der deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1872.

[2]) Lang. l. c.

[3]) Esmarch. Aphorismen über Krebs, Zungenkrebs, Archiv B. 22.

zu betrachten sind. Bei den beiden anderen Patienten handelte es sich:

13. um einen Theologen, (Alter nicht angegeben) tuberkulös hereditär belastet, dessen ganzes Gesicht von Lupus ergriffen war. Inmitten des Lupusgewebes bildete sich ein Epithelkrebs;

14. um einen Mann von 51 Jahren, ebenfalls aus tuberkulöser Familie, der seit seinem 20. Jahre an Lupus litt. Innerhalb 4 Monaten hatte sich bei ihm in einem Lupusgeschwür des rechten Ohrläppchens ein Carcinom entwickelt. Von beiden Fällen ist nichts weiter berichtet.

Kaposi[1]) veröffentlichte 3 Fälle:

15. Ein junger Mann hatte seit seiner Kindheit Lupus der rechten Wange. In kurzer Zeit entstand über dem rechten Jochbogen eine kinderfaustgrosse Geschwulst. Die Kieferdrüsen waren infiltriert und geschwollen. Der Kranke starb bald an Kachexie.

16. Kaposi[2]). 43jähriger Taglöhner litt schon als Kind an Lupus, der in allen Körperregionen einzelne Partieen ergriffen hatte. Der linke Oberarm war fast ganz von Lupusknötchen besetzt; die äussere Seite zeigte eine höckerige, stellenweise zerfallene Geschwulst mit stinkendem Sekret, durch eine Furche von der Umgebung abgesetzt. Das Mikroskop zeigte, dass es sich um einen Epithelkrebs handelte. Nach Entfernung der Geschwulst kleines lokales Recidiv; dieses wurde mit dem Kalistift zerstört. Normale Heilung.

17. Walter Smith[3]) beschreibt bei einem 35

---

[1]) Kaposi. Vierteljahrsschr. für Dermatol. und Syph. 1874, pag, 165.

[2]) Kaposi. l. c. 6. 1. pag. 73. 1879.

[3]) Walter Smith Dublin, Journal of medical sciences 1885.

jährigen Manne Lupus faciei mit Carcinom der Nase. Operation. Exitus im selben Jahre.

Schütz[1]) verdanken wir die Veröffentlichung folgenden Falles:

18, Frau, 56 Jahre alt, Lupus der Nase und Wangen. Auf der Nasenspitze wuchs langsam ein Carcinom. Ein halbes Jahr nach erfolgter Radikaloperation Recidiv, das ebenfalls entfernt wurde. Später noch ein Recidiv, aber nicht an der Operationsstelle, sondern an der Stirne und Nasenhälfte der anderen Seite. Wegnahme der Geschwulstmassen mit dem Thermokautor.

19. Trendelenburg[2]) bringt einen Fall von Lupus des Gesichtes bei einem 28 Jahre alten Manne. Die Affektion bestand seit 14 Jahren; es hatte sich auf dem alten Herde eine Geschwulst gebildet, die sich klinisch wie mikroskopisch als Epithelialkrebs erwies.

Raymond[3]) beschreibt eine Anzahl von Fällen und fügt fünf aus eigener Beobachtung hinzu, bei denen sich Krebs inmitten des Lupusgewebes entwickelt hat. Er unterscheidet vegetierende, pilzförmige und ulcerierende Formen und glaubt, dass der Verlauf des Carcinoms bei dieser Kombination mit Lupus ein rascherer sei, als bei einfachem Hautkrebs. Die Originalveröffentlichung ist mir nicht zugängig, doch gestatte ich mir die genannten fünf Fälle als No. 20—24 in diese Zusammenstellung aufzunehmen.

25. Mibelli[4]) hat einen Fall von Lupuscarcinom beobachtet, bei dem es unter dem Mikroskope schien,

---

[1]) Schütz. Monatsheft für prakt. Dermatologie 1885. 3.

[2]) Trendelenburg. Deutsche Chirurgie, Lief. 33. 1886.

[3]) Raymond. Ann. de Dermatol. et Syphiligraphie 8 3. 1887.

[4]) Mibelli. Rif. Giom ital. delle malad. vener et della pella 1887. 6.

als ginge die Epithelwucherung direkt in das lupöse Gewebe über.

Ollendorf[1]) bringt folgenden Fall:

26. 50jähriger Patient, in keiner Weise hereditär belastet. Seit dem 6. Lebensjahre langsam sich entwickelnder Lupus. Jetzt sind Gesicht, Stirn und unterer Teil der Ohren zum Teil von Narben und Lupusknötchen besetzt. Auf der linken Wange eine Exulceration mit schmutzig belegten Granulationen. Beiderseits Kieferdrüsen geschwollen. Die Untersuchung ergiebt Carcinom; dieses wird mit dem Paquelin behandelt. Es erfolgt darauf rapides weiteres Wachstum.

Bayha beschreibt fünf Fälle (27—31) in einer Arbeit über Lupuscarcinom[2]).

27. 28 Jahre alter Patient mit Gesichtslupus, der seit 18 Jahren besteht. Die Affektion war schon vielfach ohne Erfolg behandelt worden und hatte jetzt den grössten Teil des Gesichtes ergriffen. Nach energischer galvanokaustischer Behandlung trat Besserung ein. 4 Jahre später musste Patient wegen Carcinoms der rechten Wange aufgenommen werden. Die beigegebene Abbildung zeigt, wie die ganze rechte Wange und ein Teil der Lippen von einer mehr als handtellergrossen, geschwürig zerfallenen Neubildung eingenommen wird. Das Carcinom wuchs fortwährend weiter. Nach einem Jahre Exitus.

28. Mann, 62 Jahre alt; hat seit seinem 20. Lebensjahre auf der rechten Wange einen manchmal ulcerierenden Lupus. Nach und nach wurde auch die Nase und die linke Wange ergriffen. Seit einem halben Jahre bildete sich auf der zuerst erkrankten Stelle ein jauchiges Geschwür,

[1]) Ollendorf. Lupus u. Carcinom. Inaug.-Diss. Bonn 1887.

[2]) Beiträge zur klin. Chirurgie, Bruns 1888, 3.

das sich fortwährend vergrösserte und sich als exulcerierendes Carcinom erwies. Behandlung und weiterer Verlauf sind leider nicht angegeben.

29. 41jähriger Bauer litt seit seinem 14. Jahre an Lupus der Oberlippe, der sich allmälig weiter ausgebreitet hatte und jetzt einen grossen Teil des Gesichtes einnimmt, einen anderen schon zerstört hat. Patient hat einmal eine Jodkalikur, einmal eine längere Behandlung mit Ätzmitteln durchgemacht, beides mit vorübergehendem Erfolg. Etwa 20 Jahre später zeigte sich oberhalb des rechten Mundwinkels ein erbsengrosses, hartes Knötchen, ein sehr schnell wucherndes und bald geschwürig zerfallendes Carcinom.

30. Patientin von 28 Jahren. Im 5. Jahre Lupus der linken Wange, der sich allmälig über Gesicht, Hals und Nacken ausbreitete. Vor 11 Wochen bemerkte Patientin eine Geschwulst mitten auf der linken Wange, die ausserordentlich schnell wuchs, ulcerierte und klinisch wie mikroskopisch das Bild eines Carcinoms bot. Verschorfung mittels Thermokautor. Arsenpulver-Jodoform. Die Geschwulst wuchs rapid, Patientin wurde sehr kachetisch. Bald Exitus letalis, beschleunigt durch eine Jodoformvergiftung.

31. 36jährige Patientin. Seit 20 Jahren Lupus an der Stirne und der rechten Wange, der im Laufe von 10 Jahren sich schmetterlingsflügelähnlich über die Nase und die andere Wange ausbreitete. Im Winter 1881 entstand ein Carcinom im Lupusgewebe der rechten Wange, das operativ entfernt wurde. 1885 auf der rechten Schläfe carcinomatöses Geschwür, das sich auf der beigegebenen Abbildung als pilzartig erhabenes Krebsgeschwür mit überhängenden Rändern zeigt; es nimmt die ganze Schläfen-

gegend ein. Nach Radikaloperation mehrmaliges Recidiv. Nach immer erneuter Operation Heilung.

Karpinski[1]) veröffentlicht 2 Fälle:

32) Arbeiter, 37 Jahre alt; seit dem 7. Lebensjahre Lupus der rechten Wange. Patient unterzog sich einigen Kuren, ohne mehr als vorübergehende Besserung zu erzielen. Vor etwa 4 Jahren entwickelte sich ein haselnussgrosser Tumor am rechten Kieferwinkel, der nach 2 Jahren ulcerierte, ohne inzwischen gewachsen zu sein. Seit 6 Wochen rapides Wachstum bis zu Handtellergrösse. Die mikroskopische Untersuchung zeigte grössere Epithelnester und Kankroïdperlen, sicherte also die Diagnose Carcinom. Nach einer vierwöchentlichen Tuberkulinbehandlung stiess sich das Epithel und die Borke der Lupusknötchen ab. Die Krebsgeschwulst wurde operativ entfernt und die Transplantation nach Thiersch gemacht. Heilung.

33. 41jähriger Nachtwächter leidet seit ca. 30 Jahren an einem Lupus, der von den Nasenflügeln sich allmälig auf die angrenzenden Teile des Gesichtes ausgebreitet hat. 1890 bildete sich ein Tumor unter der Nasenhaut im Anschluss an eine Quetschung der Nase. Nachdem man die Geschwulst mit dem Paquelin behandelt, wuchs sie rasch weiter und ulcerierte; stinkendes Sekret. Als Patient in die Klinik kam, war die Geschwulst schon inoperabel. Die mikroskopische Untersuchung ergab grosse Epithelnester in der Tiefe, oft zwiebelschalenförmig angeordnet, wenig Stroma.

34. Beneke[2]) berichtet über einen Mann von

---

[1]) Karpinski. Kasuistische Beiträge zur Erläuterung der Beziehungen zwischen Lupus und Carcinom. Inaug.-Diss. Greifswald 1891.

[2]) Beneke. Neuere Arbeiten zur Lehre vom Carcinom, Schmidt's Jahrb. 234.

42 Jahren, bei dem im 26. Lebensjahre ein Lupusherd auf der linke Backe aufgetreten war und sich langsam fortschreitend über das ganze Gesicht, einen Teil des Halses, über das rechte Kreuzbein, den rechten Oberarm und die linke Schulter verbreitet hatte. Injektion von Tuberkulin und Ätzung mit Argent. nitr. erfolglos; während dieser Behandlung entwickelte sich eine markstückgrosse Geschwulst auf der linken Wange. Probeincision zur mikroskopischen Untersuchung: in demselben Gesichtsfelde (Zeiss B.) Lupusknötchen mit Riesenzellen und daneben Krebszapfen, dicht an die Knötchen heranreichend; massenhafte Karyokinese. Die Geschwulst wurde entfernt; nach 4 Wochen Recidiv und erneute Operation. Verlauf nicht berichtet.

In derselben Arbeit weist Beneke auf folgende Fälle hin (35—42):

35. Winternitz[1]). Mann, 45 Jahre alt, seit 12 Jahren Lupus faciei. Plötzliche Entstehung eines Carcinoms im Lupusgewebe.

36. Chevalet[2]). 54jähriger Mann, seit Kindheit Lupus im Gesicht, nach Scharlach entstanden. Im Laufe einiger Jahre entwickelte sich ein Ulcus rodens. Operation, Heilung.

37. Nielsen[3]). 58jähriger Mann mit Lupus des Gesichtes von früher Jugend an. Seit 6 Monaten Plattenepithelkrebs dort, wo das erste Knötchen sich gezeigt hatte.

38. Witwe, 36 Jahre alt, mit Lupus vulgaris nasi. Entfernung eines Hautcarcinoms der Oberlippe nach zweijährigem Bestehen. Recidive.

---

[1]) Winternitz. Vierteljahrschrift für Dermatolog. 23. 4. 1886 pag. 767.

[2]) Chevalet. Arch. gen. de Méd. Jan. 1889.

[3]) Nielsen. Virchow-Hirsch 1889.

39. Mädchen von 9 Jahren, seit dem 4. Lebensjahre an Gesichtslupus leidend. Krebsgeschwulst in der Temporalgegend. Ulceration. Exitus.

40. Blaschko[1]) berichtet über einen Fall von Lupuscarcinom bei einem 36jährigen Manne, der seit seinem vierten Lebensjahre Lupus hatte. Nach Behandlung mit Pyrogallussäure vorübergehende Besserung. In den letzten 3 Wochen wuchs eine schon einige Zeit bestehende Geschwulst ganz rapid; jetzt Ulceration mit gewulsteten Rändern.

41. Hübner[2]) beschreibt einen Fall von papillärem carcinomatösem Tumor auf lupösem Boden.

42. Richter[3]) bringt folgenden Fall: 47 Jahre alter Mann hat seit seinem 14. Jahre Lupus im Gesichte. Vor 2 Jahren entwickelte sich an der linken Wange ein typischer Epithelkrebs; nach Exstirpation kein Recidiv. Jetzt ist an der rechten Wange eine gleiche Geschwulst entstanden, die auch exstirpiert wurde, ohne zu recidivieren. Unter dem Mikroskop fanden sich Lupusknötchen und dicht daneben Krebszapfen und Perlen, die bis in das Fettgewebe und in die Muskulatur vorgedrungen waren.

Zwei typische Fälle von Lupuscarcinom berichtet Wollseiffen[4]):

43. Patient von 42 Jahren hat seit seinem 12. Jahre etwa Lupus der ganzen Unterkiefergegend. Im Laufe eines Jahres entwickelte sich mitten in diesem lupösen Gewebe eine handtellergrosse, harte, flache Geschwulst,

---

[1]) Blaschko. Berl. klin. Wochenschrift 1890 No. 7.
[2]) Hübner. Inaug.-Diss. Greifswald 1891.
[3]) Richter. Centralblatt für Chirurgie, 1889.
[4]) Wollseiffen. Über Lupuscarcinom. In.-Diss. Bonn 1893.

zum Teil stark zerklüftet; nach dem mikroskopischen Befunde ein Carcinom. Operation mit Transplantation; ziemlich gute Heilung. Poliklinische Weiterbehandlung.

44. Patientin, 50 Jahre alt, seit 15. Lebensjahre Lupus, der in Schmetterlingsflügelform das Gesicht ergriffen hat. Die stark verbreiterte Nase ist an ihrer Spitze Sitz einer blumenkohlartigen Geschwulst, welche über die Nasenlöcher gewuchert ist. Diagnose: Carcinom auf Lupus. Operation. Weiteres nicht bekannt.

45. Ganzer[1]) bringt bei der Mitteilung eines Falles eine ziemlich umfassende Literaturangabe, der in vorliegender Arbeit zum Teil gefolgt werden konnte. Ganzer beschreibt seinen Fall folgendermassen: 37jähriger Taglöhner, bei dem sich im 2. Lebensjahre neben dem rechten Auge ein stecknadelkopfgrosses, blaurotes Lupusknötchen bildete. Es wuchs beständig und nimmt jetzt die ganze rechte Gesichtshälfte ein. Die gleiche Affektion in der linken Fossa poplitea und der rechten Regio sacro-iliaca. In der rechten oberen Wangengegend ein prominentes Geschwür mit harten, aufgeworfenen Rändern. Operation, Transplantation nach Thiersch. Gute Heilung. Mikroskopischer Befund: Epithelzapfen tief in dem lupös infiltrierten Gewebe, daneben zwiebelschalenartige Epithelperlen. Drei Monate nach der Operation Recidiv mit Drüsenschwellung; neue Operation.

46. Tillmanns[2]) bringt kurze Notiz und Bild eines älteren Falles, in dem ein Lupuscarcinom die ganze rechte Augengegend zerstört hat.

---

[1]) Ganzer. Über Carcinom auf lupöser Basis, Inaug.-Diss. Würzburg 1893.

[2]) Tillmanns. Lehrb. der spez. Chirurgie I. 185 V. Aufl.

Steinhauser[1]) berichtet über 4 Fälle:

47. Handwerker, 55 Jahre alt, leidet seit seinem 12. Jahre an Lupus faciei, der auf der rechten Wange begann, jetzt aber den weitaus grössten Teil des Gesichtes einnimmt. In 6 Wochen bildete sich eine 10 Pfennigstück grosse, gewölbte Geschwulst mit geschwüriger Oberfläche auf dem linken Jochbein, eine ähnliche thalergrosse auf der rechten Wange. Operation, Transplantation. Innerhalb 2 Jahren zwei Recidive rechts; jedesmal Operation. Ein Jahr nach der letzten Entlassung carcinomatöser Lymphdrüsentumor unter dem rechten Kieferwinkel.

48. 23jähriger Bauer, seit 19 Jahren Lupus, der beide Wangen, Oberlippen, Kinngegend, Hals und Brust einnimmt. An der rechten Wange und Submaxillargegend eine über handtellergrosse, pilzartige, ulcerierte Geschwulstmasse; Mundöffnung unmöglich. Operation, Transplantation. Glatte Heilung. Ein Jahr später Exitus an einem Recidiv.

49. Frau von 63 Jahren, seit ihrem 10. Jahre Lupus des Gesichtes und Halses, der jetzt beide Wangen, Hals und Stirne ergriffen hat. Seit 5 Monaten bemerkte Patientin, dass am rechten Kieferwinkel eine Geschwulst entstehe, die jetzt an der rechten Halsseite und Wange sich als ein über handtellergrosses, stark jauchendes Geschwür präsentiert, mit harten, erhabenen Rändern, zum Teil fest mit dem Knochen verwachsen. Operation, Transplantation auf die grosse Wundfläche mit gutem Erfolge. Nach 1 1/4 Jahr Recidiv; neue Operation mit Resectio mandibulae. Bald Exitus letalis.

50. 34jährige Bierbrauersfrau, seit 8 Jahren an Lupus der Wangen leidend. Jetzt ganze linke Gesichts-

[1]) Steinhauser, Beiträge zur klin. Chirurgie 12, 1895.

hälfte von kleinen Carcinomgeschwüren bedeckt, Bulbus oculi zerstört. Entfernung der carcinomatösen Massen, Exenteratio orbitae, Resektion der Oberkieferknochen, des linken Jochbeines, der linken Nasenhälfte mit dem Processus nasalis des Stirnbeines und der vorderen Partie der Muscheln. Transplantation, Heilung. Entlassen zur poliklinischen Weiterbehandlung.

Es sei mir nun gestattet, im Folgenden einen Fall zu erörtern, den ich der Güte des Herrn Hofrats Prof. Dr. KRASKE verdanke.

Anamnese:

Martin K . . . aus Hochdorf, 27 Jahre alt, Arbeiter. Eltern und zwei Geschwister leben und sind gesund, in seiner Familie sind keinerlei Krankheiten vorgekommen. Patient hatte im 12. Jahre geschwollene Drüsen am Halse. die vereiterten, die Haut durchbrachen und vernarbten. In seinem 16. Lebensjahre bemerkte er einen etwa pfennigstückgrossen, braunroten, knotigen Fleck unter dem Kinn, am Ende der Drüsennarbe. Der Fleck vergrösserte sich immer mehr, dehnte sich über den grössten Teil des Halses aus, einzelne zerstreute Knötchen zeigten sich vor und hinter dem rechten Ohre. Unter einem dieser frischen Knötchen — nach genauer Angabe weit von der alten Narbe — bemerkte Patient Ende Februar 1901 eine leichte Schwellung, die ganz rapid wuchs und bald die Grösse einer Faust erreichte. Im April Incision in Privatbehandlung; es entleerte sich andauernd Eiter. Am 29. April wurde K. in die chirurgische Univ.-Klinik in Freiburg aufgenommen.

Aufnahmestatus:

Mann, unter Mittelgrösse, von mässigem Knochenbau, Fettpolster und Muskulatur gering entwickelt. Herz und Lunge ohne Besonderheiten. Am linken Unterkieferrand Narben, Inguinaldrüsen geschwollen. Die ganze vordere und die linke seitliche Partie des Halses, sowie der obere Teil des Sternum sind von roten und rotbraunen, konfluierenden Knötchen und Flecken eingenommen, die sehr dicht mit weisslichen Abschilferungen bedeckt sind; das typische Bild eines Lupus. Der Herd zeigt keine scharfe Grenzen, man sieht in seiner nächsten Umgebung einzelne zerstreute Knötchen im gesunden Gewebe, der Lupus scheint also noch im Fortschreiten begriffen zu sein. In der rechten Unterkiefergegend sieht man eine faustgrosse Geschwulst; ihr vorderes Ende ist von der Medianlinie des Halses etwa zwei Fingerbreiten entfernt, nach hinten reicht sie bis unter den Processus mastoideus, nach oben überschreitet sie den Kieferrand nicht, ihre untere Grenze liegt etwa 4 cm oberhalb der Clavicula. Die Haut über der Geschwulst ist zum Teil stark gerötet, teils schon gangränös, an einzelnen Stellen ulceriert. Der Tumor hat harte Ränder, ist unverschieblich. entleert eitriges Sekret.

3. V. 01. Operation unter Chloroformnarkose. Die verkästen Partieen des Tumors sollten mittelst scharfen Löffels entfernt, dann Radikaloperation vorgenommen werden. Doch zeigte sich bei der Auskratzung, dass die Affektion schon zu weit in die Tiefe fortgeschritten war; zwischen den grosssen Halsgefässen war alles Gewebe schon im eitrigen Zerfall begriffen. Deshalb wurden nur die käsigen Massen ausgekratzt und von einer Radikaloperation abgesehen, da es doch unmöglich gewesen wäre,

alles Krankhafte zu entfernen. Auf die Wundfläche kam ein trockner Verband.

13. V. Auf Wunsch entlassen zur poliklinischen Weiterbehandlung.

24. V. Die Wundfläche secerniert einen stinkenden Eiter; schlechte Granulationen.

2. VI. Bei fortdauernder übelriechender Sekretion zeigt sich Schwellung des Tumors.

3. VII. In der Gegend des Unterkieferwinkels hat sich ein fluktuierender Abscess gebildet; jauchiges Sekret.

Die in der Nähe des Krankheitsherdes befindlichen Narben der alten Drüsenabscesse, sowie der an die Geschwulst angrenzende Lupus konnten dazu verleiten, hier an eine tuberkulöse Affektion zu denken. Doch das rapide Wachstum, die harten Ränder, die schnell eingetretene starke Verkäsung des Tumors und die Tiefe der Infiltration legten die Diagnose: Carcinom auf lupösem Boden nahe.

Da die vollständige Entfernung der Geschwulst nicht ausgeführt worden war, standen mir die Randpartieen nicht zur Verfügung, die zweifellos das Vorschreiten der Carcinomzellen gegen typische Tuberkelknötchen gezeigt hätten. Ein mit dem Löffel aus der Tiefe entferntes Stück wurde gehärtet, in Paraffin eingebettet, zu einer Reihe von Schnitten verwendet. Dieselben zeigten, mit Alaun-Hämatoxylin-Eosin gefärbt, folgendes Bild: Überall im Gesichtsfelde sieht man Balken und Nester von Epithelzellen in die Tiefe dringen. An einzelnen Stellen kann man noch deutlich das geschichtete Plattenepithel erkennen. Vielfach findet man auch eine starke Verhornung, wobei sich die Zellen zwiebelschalenartig, konzentrisch, in Form von Epithelperlen geschichtet

haben. An manchen Partieen sind die Epithelzellen atypisch gewuchert. Umgeben werden diese Bildungen von einem vielzelligen, bindegewebigen Stroma. Durch massenhaftes Vorhandensein von epitheloiden Zellen mit grossen, hellen, wenig gefärbten Kernen und von eingewanderten Leukocythen kennzeichnet sich das Stützgewebe als Granulationsgewebe. Oft sieht man die Carcinombalken gegen eine mehr cirkumskripte Anhäufung von Granulationszellen vordringen; doch sind typische Tuberkelknötchen mit Riesenzellen nirgends zu finden.

Das mikroskopische Bild bestätigt also die Diagnose: Carcinom. Doch bringt es uns keine ganz bestimmte Entscheidung darüber, ob der Krebs sich in floridem Lupus oder auf einer Lupusnarbe gebildet habe. Das Letztere lässt sich nun sicher ausscheiden, da sich nirgends im Bilde eine Spur von Narbengewebe findet; hingegen sind manche der cirkumskripten Zellenhäufungen Tuberkelknötchen sehr ähnlich. Überhaupt war der Lupus des Patienten an keiner Stelle vernarbt, und die ersten Anfänge der carcinomatösen Geschwulst entwickelten sich unter einem Knötchen, das auch von den alten Drüsennarben weit entfernt lag. Auch entspricht der klinische Verlauf so vollständig den Fällen, bei welchen die Krebsentwicklung auf floridem Lupus durch das Mikroskop festgestellt wurde, dass auch für diesen Fall die gleiche Diagnose sicher steht.

Bei dem Lupuscarcinom handelt es sich fast nur um vorherbestehenden Lupus vulgaris. Während man früher glaubte [1]), dass das Carcinom auf Lupusnarben häufiger sei als der echte Lupuskrebs, zeigen Arbeiten mit grosser Statistik, dass im Gegenteil letztere Kom-

[1]) Schütz l. c., Kenibachieff, In.-Diss. Freiburg 1893.

plikation doppelt so häufig ist als erstere[1]); bei Steinhauser ist das Verhältnis 58 : 25.

Der Lupuskrebs zeigt eine überraschende Thatsache: er tritt in sehr frühem Alter auf, während der Hautkrebs, und besonders im Gesicht, vor zurückgelegtem 50. Jahre zu den Seltenheiten gehört. Von den hier angeführten 51 Fällen war bei 41 das Alter der Patienten angegeben; von diesen haben nur 10, also nur 24,39 Prozent das 50. Lebensjahr überschritten. 12 sind zwischen 40 und 50 Jahren, 8 haben das 40., 8 das 30., ein Mädchen sogar das 10. Lebensjahr noch nicht erreicht; zwei Kranke werden als junge Männer bezeichnet. Also haben 75,61 Prozent noch nicht das 50., 46,34 Prozent nicht einmal das 40. Lebensjahr erreicht.

Bayha macht auf die ganz ausserordentliche Malignität der Lupuscarcinome aufmerksam, ebenso andere Autoren, die zugleich auf das häufgere Vorkommen der Affektion beim männlichen Geschlecht hinweisen. Steinhauser's Statistik weist doppelt so viel Männer als Frauen auf. In den hier aufgezählten Fällen ist bei 44 das Geschlecht mitgeteilt; davon sind 33 Männer, 11 Frauen. Was die Malignität nun betrifft, so zeigt sich diese in dem schnellen Wachstum der Geschwülste, der bald eintretenden Ulceration und Jauchung und der starken Tiefenwucherung. Wenn nicht rechtzeitig eingeschritten wird, tritt sehr schnell allgemeine Kachexie ein.

Fragen wir uns nun, wie es kommt, dass aus einem so relativ benignen Prozesse, der äusserst chronisch verläuft, der so alt werden kann als sein Träger, sogar oft spontan heilt, dass aus diesem sich plötzlich eine bösartige Geschwulst entwickelt. Zur Beantwortung können

[1]) Bayha, Steinhauser, l. c. l. c).

wir die Thatsache anführen, dass überhaupt Carcinom sich gerne auf dem Boden chronisch-entzündlicher Affektionen entwickelt, und beim Lupus hat eine fortgesetzte Gewebsreizung eingewirkt. Schon 1874 schrieb Lang[1]): „Das Carcinom kann gegen lockeres, vom Lupus erweichtes Gewebe viel leichter und schneller eindringen und somit in viel kürzerer Zeit grössere Ausbreitung erlangen als es sonst der Fall ist.“ Lesser[2]), sagt: „Offenbar führt hier die krankhaft gesteigerte Thätigkeit der epidermoidalen Gewebe bei Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit des Bindegewebes schliesslich zur atypischen Wucherung, zur Krebsbildung“. Nach seinem histologischen Bilde scheint manchmal der Lupus die Krebsbildung sehr zu begünstigen, da nach Kaposi häufig bei Lupus Wucherung des Oberflächenepithels stattfindet ohne dass die Verhornung gleichen Schritt hält. Busch[3]) berichtet über eine häufiger vorkommende Lupusform, bei der regelmässig das Rete Malpighi in Form von starken Epithelzapfen in das Corium hineinwächst. Dort verflechten sich die einzelnen Balken zu einem komplizierten Netzwerke, das völlig aus Epithel besteht. Da sich daneben zwiebelschalenartige Perlen finden, erinnert das Bild an Carcinom. Trotzdem diese Wucherung sich oft bis auf das subkutane Gewebe und noch tiefer erstreckt, bietet sich hier durchaus keine Veranlassung, an eine maligne Geschwulst zu denken, da der Verlauf sehr gutartig ist und nach langjähriger Dauer noch Spontanheilung eintreten kann. Jedoch werden wir aus diesen Befunden schliessen dürfen, dass in den Fällen, in denen auch das

[1]) Lang, l. c.

[2]) Lesser, Lehrbuch der Hautkrankheiten.

[3]) Busch, Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, I Kongress 1872.

klinische Bild unzweifelhaft Carcinom feststellte, ursprünglich nur eine solche Einsenkung von Epithelbalken in das lupöse Gewebe hinein zu konstatieren sein mag. Warum sich nun in dem einen Falle eine gutartige Epithelwucherung, im anderen ein äusserst maligner Tumor entwickelt, darüber werden wir uns die Rechenschaft schuldig bleiben müssen, so lange uns die Carcinomätiologie noch ein ungelöstes Rätsel ist. Doch soviel steht fest, dass der Lupus ein disponierendes Moment zur Krebsentwicklung bietet. Die Epithelwucherung stösst auf ein Gewebe, das durch chronische Entzündung, durch Hyperämie und Transsudate in seinem Zusaumenhang gelockert ist. Durch diese Lockerung und Erweichung des Cutisgewebes ist für das Epithel ein bedeutender Wegfall von Wachstumswiderständen gegeben, es kann mit Leichtigkeit eindringen. Nun entsteht ein Grenzkrieg zwischen dem Lupusgewebe und dem Eindringling, dem Carcinom. Das Mikroskop zeigt an der Grenze die oben beschriebene und dort als gutartig geschilderte Epithelwucherung. Dann kommt eine Stelle, wo die Epithelzellen wie zur Umzingelung gegen ein in ihrer Mitte befindliches Knötchen von Lupus- oder einfachem Granulationsgewebe vorgehen und einzelne dies schon durchsetzen. Dann zeigen andere Bilder Krebsnester, dazwischen Reste von Lupusknötchen und zerfallenem Gewebe.

Mit Recht können wir sagen, dass das Lupuscarcinom eine ganz eigenartige Stellung einnimmt und sich wesentlich vom gewöhnlichen Hautkrebs unterscheidet. Denn es tritt nicht nur in relativ jugendlichem Alter auf; auch sein rapides Wachstum, seine Malignität und nicht zuletzt das typische, mikroskopische Bild heben es aus der Reihe der einfachen Epithelialkrebse hervor.

Zum Schlusse erlaube ich mir, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Hofrat Prof. Dr. KRASKE für die gütige Überweisung der Arbeit und Übernahme des Referats meinen verbindlichsten Dank auszusprechen. Ebenso nehme ich an dieser Stelle Veranlassung, Herrn Oberarzt Dr. Radecke, Assistenten der chirurgischen Klinik, für die freundliche Beihilfe bei der Bearbeitung und Herrn Dr. Heüveldop, Assistenten am pathologischen Institute, für die liebenswürdige Unterstützung bei der Anfertigung der mikroskopischen Präparate bestens zu danken.

Lebenslauf.

Geboren am 1. März 1878 in Schenklengsfeld, Hessen-Nassau, besuchte ich von Ostern 1884—1890 die Volksschule meines Heimatsortes, von Ostern 1890—1897 das Kgl. Gymnasium in Fulda, das ich mit dem Reifezeugniss verliess. Ich widmete mich dem Studium der Medizin an folgenden Hochschulen: Würzburg, Bonn, München, Berlin, Freiburg. In Würzburg genügte ich der ersten Hälfte meiner Dienstpflicht im 9. bayr. Inf.-Reg.

Meine ärztliche Vorprüfung bestand ich in Bonn im Februar 1899, meine ärztliche Hauptprüfung in Freiburg am 31. Dezember 1901.